



MECCATRONICA

/ ABB

# ABB A ROBOTHEART A 33.BI-MU

- Dal 12 al 15 ottobre 2022 ABB è stata presente a 33.BI-MU, la biennale internazionale della macchina utensile che si è svolta a FieraMilano Rho
- In occasione dell'iniziativa RobotHeart, ABB ha mostrato nel Pad.13 stand D07 una selezione della propria offerta di robot collaborativi e industriali, ideali per realizzare la fabbrica del futuro: flessibile, produttiva e sicura
- I robot: chiave per la svolta

## I robot: chiave per la svolta

Oggi più che mai, il settore manifatturiero ha bisogno di strumenti in grado di abilitare la mass customization, la gestione di lotti produttivi sempre più ridotti e l'efficienza operativa. Da questo punto di vista i robot sono la chiave per la svolta: sempre più semplici da implementare e utilizzare, consentono di personalizzare la produzione in base alla domanda. L'utilizzo dei dati, poi, apre nuovi orizzonti in fatto di efficienza e disponibilità degli impianti, per un più rapido ritorno dell'investimento. Infine, l'utilizzo dei robot si rivela una strategia vincente per la sicurezza degli operatori e le relative condizioni di lavoro.

## Da Industria 4.0 a Industria 5.0

Grazie alla connettività e all'analisi dei dati, Industria 4.0 sta contribuendo a tutt'oggi allo sviluppo del settore manifatturiero verso una produzione più efficiente, flessibile, sicura e smart. Innanzitutto ABB propone un passo verso la flessibilità con i nuovi Flexley™, i robot autonomi mobili in grado di rendere la produttività davvero flessibile ed efficiente.

In questo contesto occorre poi tenere conto di un ulteriore tassello per poter definire completa la transizione e giungere finalmente a Industria 5.0: l'essere umano, in quanto elemento centrale di ogni processo e destinatario finale dei benefici ottenuti. La robotica collaborativa è l'anello di congiunzione capace di unire le necessità industriali alla centralità dell'uomo, sollevandolo dai compiti più pesanti o ripetitivi.

## I vantaggi della robotica collaborativa

I robot collaborativi sono una realtà relativamente recente nel mondo dell'automazione industriale, ma si sono già ritagliati una quota importante di applicazioni pratiche, in particolare nelle piccole e medie imprese ma non solo.



“Le soluzioni collaborative hanno, di fatto, esteso le applicazioni robotizzate all'interno di aziende di qualsiasi dimensione. – evidenza Leonardo Leani, Local Division Manager Robotics Italia di ABB – Stiamo assistendo a una trasformazione del paradigma dei sistemi produttivi: la robotica è una soluzione flessibile e versatile, oggi non esistono più limiti tecnologici o economici per investire nei robot”.

Il motivo è semplice: rispetto ai robot industriali, che pure mantengono un netto vantaggio nell'industria pesante o in ambienti pericolosi, i collaborativi sono ideali per lavorare fianco a fianco con il personale, in totale sicurezza e con una produttività elevata. Nessuna necessità di collocarli in ambienti controllati, né di installare protezioni aggiuntive: i cobot ABB sono costruiti per dare il meglio accanto al personale, anche interagendovi. Si tratta di un vantaggio anche economico legato all'acquisto, poiché non richiedono l'installazione di costosi sistemi di sicurezza aggiuntivi o ripari dedicati. Possono inoltre essere spostati con facilità per essere collocati accanto alle diverse macchine in funzione delle necessità applicative.



### ABB Robotics a 33.BI-MU

Nei circa 200 metri quadrati dello stand ABB è stato possibile osservare dunque alcune delle più avanzate tecnologie robotiche e per l'automazione. Gran parte dello spazio è stato dedicato alle soluzioni collaborative. È stato possibile vedere YuMi, GoFa e SWIFTI all'opera insieme: i "Tre Tenori" dell'automazione collaborativa sono adatti a svolgere qualunque compito grazie alla flessibilità e alla sicurezza intrinseca sulla quale questi dispositivi sono progettati e realizzati. E un altro GoFa è stato impegnato nella simulazione di una innovativa cella collaborativa per la saldatura ad arco. Ampio spazio anche per i robot mobili e autonomi, dove una cella robotizzata di asservimento macchina è stata affiancata da un Flexley™, un AMR (Autonomous Mobile Robot) ABB per l'esecuzione di task complessi e movimentazione di materiali. Al mondo del Pick&Place (movimentazione di particolari di dimensioni medio-piccole) è dedicata un'area nella quale i robot ABB (un IRB 360 e un IRB 390) insieme ad un sistema di trasporto ACOPOSTrak di B&R, si distinguono per velocità, precisione e ripetibilità.



Ma si è parlato anche di:

- Programmazione offline e mondo virtuale grazie al nostro storico software RobotStudio
  - Verniciatura grazie a nuovi robot e alle nuove tecnologie PixelPaint senza overspray
  - ABB Ability Connected Services per la connessione dei robot al cloud ABB e l'ottimizzazione delle prestazioni e della produttività.
- E si è parlato del mondo Educational, volto in ABB a colmare la mancanza/scarisità di personale competente per programmare e utilizzare i robot, che le aziende stanno riscontrando.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) è una società tecnologica leader a livello globale che infonde energia alla trasformazione della società e dell'industria per realizzare un futuro più produttivo e sostenibile. Coniugando il software con il suo portfolio nei campi dell'elettrificazione, della robotica, dell'automazione e del motion, ABB amplia i confini della tecnologia per portare le prestazioni a nuovi livelli. Con una storia di eccellenza iniziata oltre 130 anni fa, il successo di ABB è guidato da 105.000 dipendenti di talento in oltre 100 paesi. [www.abb.com](http://www.abb.com)

ABB Robotics & Discrete Automation è una società tecnologica all'avanguardia nella robotica, nell'automazione di impianti e nei servizi digitali, con un'offerta di soluzioni innovative per un'ampia gamma di settori, dall'automotive, all'elettronica, alla logistica. Fra i maggiori fornitori mondiali di robotica e automazione, ABB Robotics ha venduto oltre 500.000 soluzioni robotizzate. Supporta clienti di tutte le dimensioni ad aumentare la produttività, la flessibilità e la semplicità e a migliorare la qualità del lavoro. Sostiene la transizione verso la fabbrica connessa e collaborativa del futuro. ABB Robotics & Discrete Automation impiega più di 11.000 persone in oltre 100 sedi in 53 Paesi. [www.abb.com/robotics](http://www.abb.com/robotics)

Per il sito della divisione Robotics in Italia:

<https://new.abb.com/products/robotics/it>

